

اهحال صا و طاب ترا ال ا ح ي ن ج ا ط خ ا ف ا ش ك ت س ا Nexus 9000 ي ل ع

ت ا ي و ت ح م ل ا

[ة م د ق م ل ا](#)

[ة ي س ا س ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ة م د خ ت س م ل ا ت ا ن و ك م ل ا](#)

[ة ف ر ف ر ب ب س ة و ط خ م ه ف ي](#)

[ط ا ب ا ر ل ا ة ف ر ف ر ف ي ر ع ت](#)

[ل و ك و ت و ر ب ن ع ة ع ر ف ت م ط ا ب ت ر ا ة ف ر ف ر و ا 1 ة ق ب ط ل ا ط ا ب ت ر ا ة ف ر ف ر ف ي ر ع ت](#)

[1 ة ق ب ط ل ا ة ف ر ف ر ل ا ث م](#)

[LACP ة ف ر ف ر ل ا ث م](#)

[ا ه ح ا ل ص ا و 1 ة ق ب ط ل ا ا ط خ ا ف ا ش ك ت س ا](#)

[ش د خ ا ل ا ت ا ر ا د ص ا ل ا و 10.2.1 NX-OS ي ل ع 1 ة ق ب ط ل ا ر ا د ص ا](#)

[ة ف ر ف ر ل ا ة ر ي ط ف ط ب ر](#)

[ة ك ع ك ل ا ط ب ر](#)

[ة ي ر ص ب ة ر ي ط ف](#)

[ي ل ع ذ ف ن م ل ا ن ي ك م ت ة د ا ع ا م ث ل ي غ ش ت ل ا ف ا ق ي ا ن ع ج ت ا ن ل ا ط ا ب ت ر ا ل ا ح ي ن ج : ة ر ي ا ذ ل ا ل ا ث م](#)

[ر ي ظ ن ل ا ب ن ا ج](#)

[ر ي ظ ن ل ا ب ن ا ج ي ل ع ذ ف ن م ل ا ل ي غ ش ت ف ا ق ي ا ب ب س ب ل ف س ا ل ط ا ب ت ر ا ل ا : ة ر ي ا ذ ل ا ل ا ث م](#)

[ة ب ي ع م ل ا ع ا ز ج ا ل ا ل ا د ب ت س ا](#)

[م د ق ا ل ا ت ا ر ا د ص ا ل ا و 10.1.2 NX-OS ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن ي ل ع 1 ة ق ب ط ل ا ر ا د ص ا](#)

[Port-Client ش د خ ت ا ط و ف ح م ن م ق ق و ح ت ل ا](#)

[ASIC ش ا د خ ا ن م ق ق و ح ت ل ا](#)

[ن ي ب ن ا ج ل ا ل ك ي ل ع \(DOM\) ة ي م ق ر ل ا ة ي ئ و ض ل ا ة ب ق ا ر م ل ا ت ا م و ل ع م ص ر ح ف](#)

[ة ب ي ع م ل ا ع ا ز ج ا ل ا ل ا د ب ت س ا و ل ل ا د ب ت ل ا ر ا ب ت خ ا](#)

[ة ل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ة م د ق م ل ا

ت ا ل و ح م ي ل ع ا ه ح ا ل ص ا و 1 ة ق ب ط ل ا ة ف ر ف ر ا ط خ ا ف ا ش ك ت س ا ة ي ف ي ك ت ا ب ي ر ك س ا d ن ت س م ل ا ا ذ ه Nexus 9000.

ة ي س ا س ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا

ت ا ب ل ط ت م ل ا

Nexus ة ي ن ب و Cisco Nexus (NX-OS) ل ي غ ش ت م ا ظ ن ب ة ف ر ع م ك ي د ل ن و ك ت ن ا ب Cisco ك ي ص و ت د ن ت س م ل ا ا ذ ه ي ف ة ح و م ل ا ت ا م و ل ع م ل ا ب ة ع ب ا ت م ل ا ل ب ق ة ي س ا س ا ل ا

ة م د خ ت س م ل ا ت ا ن و ك م ل ا


```
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_LINK_FAILURE: Interface Ethernet1/5 is down (Lin
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-SPEED: Interface Ethernet1/5, operational speed changed
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DUPLEX: Interface Ethernet1/5, operational duplex mo
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_RX_FLOW_CONTROL: Interface Ethernet1/5, operational
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_TX_FLOW_CONTROL: Interface Ethernet1/5, operational
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-SPEED: Interface port-channel100, operational speed cha
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DUPLEX: Interface port-channel100, operational duple
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_RX_FLOW_CONTROL: Interface port-channel100, operatio
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_TX_FLOW_CONTROL: Interface port-channel100, operatio

2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_UP: port-channel100: Ethernet1/5 is up

2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-FOP_CHANGED: port-channel100: first operationa
2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_BANDWIDTH_CHANGE: Interface port-channel100,bandwidth
2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_UP: Interface Ethernet1/5 is up in mode access
2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_UP: Interface port-channel100 is up in mode access
```

ةعرفتم طابترارة فرر وأ 1 ةقبطالاطابترارة فرر فيرعت لوكوتورب نع

لجس مادختسإ نكمي .تنرثيإلإ تاهجاو ةرادإب موقت ةي لمع وه (ETHPM) تنرثيإلإ ذفنم ري دم
طبارللة فرر ب بس دي دحتل ETHPM ث دح .

1 ةقبطالاطابترارة فرر لاثم

ةطساوب هلي غشت متي يذلل ETHPM لقن عم ، 05:28:35 ي ف طابترارة لش ف E1/5 هجاوي
1. ةقبطالاطابترارة فرر يلى إريشي اذه . ETH_PORT_FSM_EV_LINK_DOWN.

<#root>

```
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_BANDWIDTH_CHANGE: Interface port-channel100,bandwidth

2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_LINK_FAILURE: Interface Ethernet1/5 is down (Lin

2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann

N9K-C93180YC-FX# show system internal ethpm event-history interface e1/5
```

```
[143] 2024-01-21T05:26:02.100255000+00:00 [-] FSM:<Ethernet1/5> Transition:
Previous state: [ETH_PORT_FSM_ST_WAIT_BUNDLE_MEMBER_BRINGUP]
Triggered event: [ETH_PORT_FSM_EV_FIRST_BRINGUP_BUNDLE_MEMBER_DONE]
Next state: [ETH_PORT_FSM_ST_BUNDLE_MEMBER_UP]
[144]
```

2024-01-21T05:27:35.

```
783495000+00:00 [-] FSM:<Ethernet1/5> Transition:
Previous state: [ETH_PORT_FSM_ST_BUNDLE_MEMBER_UP]
```

Triggered event: [ETH_PORT_FSM_EV_LINK_DOWN]

Next state: [FSM_ST_NO_CHANGE]

LACP ةفر فر لاثم

ةطساوب هلي غشت مت يذلا ETHPM لاقتنا عم ، 07:40:07 ي ف ادب ةلاح E1/8 لخد ي طاب ترا ةفر فر ل ا ريشي اذهو . ETH_PORT_FSM_EV_EXTERNAL_REINIT_NO_FLAP_REQ (LACP) تاطاب ترا ل ا عي مت ي ف م ك ح ت ل ل و ك و ت و ر ب ة ط س ا و ب ه ل ي غ ش ت م ت ي

<#root>

```
2024 Jan 21 07:37:20 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_UP: Interface port-channel200 is up in Layer3
2024 Jan 21 07:40:07 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
2024 Jan 21 07:40:07 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-FOP_CHANGED: port-channel200: first operationa
2024 Jan 21 07:40:07 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_DOWN: port-channel200: Ethernet1/8 is dow
2024 Jan 21 07:40:07 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_BANDWIDTH_CHANGE: Interface port-channel200,bandwidth
2024 Jan 21 07:40:07 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_INITIALIZING: Interface Ethernet1/8 is down (Ini
```

<#root>

N9K-C93180YC-FX# show system internal ethpm event-history interface e1/8

```
[218] 2024-01-21T07:37:20.551880000+00:00 [-] FSM:<Ethernet1/8> Transition:
Previous state: [ETH_PORT_FSM_ST_WAIT_BUNDLE_MEMBER_BRINGUP]
Triggered event: [ETH_PORT_FSM_EV_FIRST_BRINGUP_BUNDLE_MEMBER_DONE]
Next state: [ETH_PORT_FSM_ST_BUNDLE_MEMBER_UP]
```

[219]

2024-01-21T07:40:07.104339000

```
+00:00 [-] FSM:<Ethernet1/8> Transition:
Previous state: [ETH_PORT_FSM_ST_BUNDLE_MEMBER_UP]
Triggered event:
```

```
[ETH_PORT_FSM_EV_EXTERNAL_REINIT_NO_FLAP_REQ]
```

Next state: [FSM_ST_NO_CHANGE]

اه حال ص او 1 ة ق ب ط ل ا ع ا ط خ ا ف ا ش ك ت س ا

تاع ر س ل ل ن م ة ر ي ب ك ة ع و م ح م با ع ي ت س ا ل ة ي ئ و ض ل ل ا ت ا د ح و ل ا ن م ة ع س ا و ة ع و م ح م Cisco رفوت عم ل ب ك ل ا و SFP ق فاوت ن م د ك ا ت ، Nexus 9000 ب ط ا ب ت ر ا ل ي ص و ت ل ب ق . ت ا ف ا س م ل ا و ط ا س و ل ا و ل ل ا ل ن م ك ل ذ ن م ق ق ح ت ل ا ك ن ك م ي . ة ل ل ا ح ل ا ة ز ه ج ا ل ا و ج م ا ر ب ل ا

[Cisco ن م ة ي ئ و ض ل ل ا ة ز ه ج ا ل ا ع م ق فاوت ل ا ة ف و ف ص م](#)

[Cisco نيم تاي رص بل او فاي ل الال نيب قفاوت لال ة فوف صم](#)

ثدخال تارادص الال او NX-OS 10.2.1 لىل 1 ة ق ب طال رادصا

ة مظن الال عيمج لىل ع (PIE) يساس الال ماظن لال يور كرحم معد متي ، NX-OS 10.2.1 نم اءدبو تقولا يف ة يرذجل بابس الال ليلحتل قيبطت وه EoR. PIE CloudScale ToR ة يساس الال لولحمل لىل ع لىل عفل.

رادصا ة فرفر ة و ط خ 1 ة ق ب ط ة ج ل اع م يف PIEs ة ثال ث ك دع اس ت ن ا ن ك مي

ة فرفر لال ة ري ط ف ط بر

ج م ا ر ب ة ط س ا و ب ا ه ر ش ن م ت ي ي ت ل ا ط ا ب ت ر ا ل ا ة فرفر ث ا د ح ا ل ل ي ل ح ت ب Link Pie Flap PIE م و ق ي ط ا ب ت ر ا ل ا ب ة ص ا خ ل ا ة فرفر ل ل ي س ي ئ ر ل ل ب ب س ل ل د د ح ي و (USDs) م د خ ت س م ل ا ح ا س م ل ي غ ش ت ط ا ب ت ر ا ل ا ة فرفر ث ا د ح ا ر ش ن م ت ي . ط ي س و ل ل ي ر ذ ج ل ل ب ب س ل ل ل ي ل ح ت ة ي و ر ش ن ب PIE م و ق ت ت ا ن ا ي ب ل ا ة ف ا ك ع م ج ب ي ك ي ر م ا ل ر ا ل و د ل م و ق ي و . ط ا ب ت ر ا ة فرفر د ن ع (PIE ل ي م ع) USs ة ط س ا و ب ط ي س و ل ا ل ل ا ت ا ن ا ي ب ل ر ش ن و ي ر ذ ج ل ل ب ب س ل ل ل ي ل ح ت ل ة ب و ل ط م ل USD و ASIC ن م ة ل ص ل ل ا ت ا ذ ة فرفر ل ل ا م ت ح ا ر ث ك ا ل ي ر ذ ج ل ل ب ب س ل ل ل ل ل ص ي و ت ا ن ا ي ب ل ط ب ا ر ل ا ة فرفر ل ل ح ي

ة ك ع ك ل ل ط بر

USD م و ق ي . ط ا ب ت ر ا ل ا ر و ه ظ م د ع ل ي س ي ئ ر ل ل ب ب س ل ل ن ع ث ح ب ل ل ا ب ل ف س ا ل ط ا ب ت ر ا ل ا ة ر ئ ا د م و ق ت ة ه ج ا و ل ل ي غ ش ت ة ل ا ح ن ك ل و ، ا ه ل ي غ ش ت م ت ي ل ة ه ج ا و ل ل ن ي و ك ت د ن ع ة ه ج ا و ل و ل و ح ت ا ن ا ي ب ع م ج ب ة ل د س ن م ل PIE ك ر ا ش ت و . PIE ق ي ب ط ت ل ل ا ت ا ن ا ي ب ل ا ه ذ ه ر ش ن م ت ي . ل ي غ ش ت ل ل د ي ق ت س ي ل ب ب س ل ل ل ي ل ر و ث ع ل ل ت ا ن ا ي ب ل ل ل ح ت و ، ط ي س و ل ا ن م ت ا ن ا ي ب ل ل م ل ت س ت و ، ث ا د ح ا ل ا ه ذ ه ي ف ي ر ذ ج ل ل

ة ي ر ص ب ة ري ط ف

ي ت ل ل DOM ت ا ن ا ي ب ل ة ي ن م ز ة ل س ل س ل ي ل ح ت ا ر ج ا ب م و ق ي ر م ت س م ة ب ق ا ر م ك ر ح م وه Optics PIE ي د م ل ع DOM ي ف ت ا م ل ع م ة د ع ب ت ت ق ي ر ط ن ع . ة م ط ت ن م ة ي ن م ز ل ص ا و ف ي ف ا ه ع ي م ج ت م ت ي ن ع ة ر ا ب ع س ا ي ق م ل ا و . ي ر ص ب ذ ف ن م ل ك ل ت ا ي ر ص ب ل ا ة ل ا ح ف ص و ل س ا ي ق م ل ل PIE ل ص ت ، ة ر ت ف ي . ي و و ض ل ل ل ا ب ق ت س ا ل ا و ل ا س ر ا ل ا ز ا ه ج ة ح ص ل ل ا ب ق ا ت ة ر ط ن

ا ذ ه ة ر ئ ا د ل ا د ن ت س م ل ل ع ج ر ا ، ت ا م و ل ع م ل ن م د ي ز م ل

[Cisco Nexus 9000 Series NX-OS، رادص الال 10.2\(x\) يساس الال ماظن لال يور كرحم لىل](#)

ب ن ا ج ل ي ل ع ذ ف ن م ل ن ي ك م ت ة د ا ع ا م ث ل ي غ ش ت ل ل ف ا ق ي ل ن ع ج ت ا ن ل ل ط ا ب ت ر ا ل ا ح ي ن ج : ة ر ئ ا د ل ل ا ل م ر ي ط ن ل ل

<#root>

```
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-FOP_CHANGED: port-channel100: first operational
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_DOWN: port-channel100: Ethernet1/5 is down
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-channel100/1/0 is down
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_BANDWIDTH_CHANGE: Interface port-channel100,bandwidth
```

```
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_LINK_FAILURE: Interface Ethernet1/5 is down (Lin
2024 Jan 21 05:27:35 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
2024 Jan 21 05:27:58 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-SPEED: Interface Ethernet1/5, operational speed changed
<snip>
2024 Jan 21 05:28:02 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_UP: port-channel100: Ethernet1/5 is up
```

```
N9K-C93180YC-FX# show pie interface ethernet 1/5 link-flap-rca
```

```
2024-01-21 05:27:35
```

```
Event Id: 00000068 Ethernet1/5 Source Id: 436209664 RCA Code: 41 >>>PIE event time
```

```
Reason: Link flapped/down due to Local Fault, check peer
```

```
>>>PIE link flap reason
```

```
N9K-C93180YC-FX# show pie interface ethernet 1/5 transceiver-insights
```

```
2024-01-21 05:30:12 Event Id: 00000080 Event Class: xcvr DOM DB Event Interface: Ethernet1/5 Health Met
2024-01-21 05:28:12 Event Id: 00000072 Event Class: xcvr DOM DB Event Interface: Ethernet1/5 Health Met
```

ريظنل بناج يلع ذفنملا ليغشت فاقيا ببسب لفسأل طابترالا: ةرئادلا لاثم

```
<#root>
```

```
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-FOP_CHANGED: port-channel100: first operational
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_DOWN: port-channel100: Ethernet1/5 is dow
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_BANDWIDTH_CHANGE: Interface port-channel100,bandwidth
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_LINK_FAILURE: Interface Ethernet1/5 is down (Lin
2024 Jan 21 05:48:38 N9K-C93180YC-FX %ETHPORT-5-IF_DOWN_PORT_CHANNEL_MEMBERS_DOWN: Interface port-chann
```

```
N9K-C93180YC-FX# show pie interface ethernet 1/5 link-down-rca
```

```
2024-01-21 05:48:48
```

```
Event Id: 00000197 Ethernet1/5 Source Id: 436209664 RCA Code: 16 >>>PIE event time
```

```
Reason: No PCS alignment detected. Please check Fec, speed, Autoneg configurations with peer
```

```
>>>Physical layer failed
```

```
N9K-C93180YC-FX# show pie interface ethernet 1/5 transceiver-insights
```

```
2024-01-21 05:50:12 Event Id: 00000199 Event Class: xcvr DOM DB Event Interface: Ethernet1/5 Health Met
2024-01-21 05:48:12 Event Id: 00000187 Event Class: xcvr DOM DB Event Interface: Ethernet1/5 Health Met
```


1.high تاداعل	ءادأل يلاع
counters1.vlderr	حل اص أطخ
counters2.unkerr	فورعم ريغ أطخ
counters2.invderr	حل اص ريغ أطخ

نېبناجال الك ىلع (DOM) ةيمقرل ةيئوضلا ةبقارملا تامولعم صحف

تيناك اذا. جارخال اذه يف (SFP) ليصوتلل ةلباقلا ةريغصل تامولعمل عطق نم ديدل كانه نأ لم تحي انوكم SFP ربتعي ذئدنع، SFP صيخشث يف لوبقملا قاطنلا جراخ عقت ةميق ية. ةديج ةلاح يف عيش لك، لالم اذه يف. هلا دب تسإ مزلي و افلات نوكي

<#root>

N9K-C93180YC-FX# show interface e1/5 transceiver details

```

Ethernet1/5
transceiver is present
type is 10Gbase-SR                >>>SFP type
name is CISCO-OPLINK              >>>SFP vendor
part number is TPP4XGDS0CCISE2G
revision is 02
serial number is OPMXXXXXXXXX     >>>SFP SN
nominal bitrate is 10300 MBit/sec  >>>SFP bitrate
Link length supported for 50/125um OM2 fiber is 82 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 26 m
Link length supported for 50/125um OM3 fiber is 300 m
cisco id is 3
cisco extended id number is 4
cisco part number is 10-2415-03
cisco product id is SFP-10G-SR    >>>SFP PID
cisco version id is V03

```

SFP Detail Diagnostics Information (internal calibration)

```

-----
Current           Alarms           Warnings
Measurement       High    Low    High    Low
-----

```

Temperature

36.52 C 75.00 C -5.00 C 70.00 C 0.00 C

Voltage

3.28 V 3.63 V 2.97 V 3.46 V 3.13 V

Current

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
(رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل